Ein Fall

von

Extrauterin-Schwangerschaft.

Abhandlung

zur Erlangung

der

Doctorwürde in der Medicin und Chirurgie

unter dem Präsidium

von

Johann Säxinger,

Doctor der Medicin und Chirurgie, o. ö. Professor der Geburtshilfe,
Vorstand der geburtshilflichen Klinik,

vorgelegt

von

Karl Hartmann

aus Reutlingen.

Tübingen, 1871.

Druck von Ludwig Friedrich Fues.

Als Einleitung zu der Beschreibung des vorliegenden Falles, dessen Präparat sammt Krankengeschichte ich der Güte des Herrn Obermedicinalraths Dr. v. Kless verdanke, welchem ich auch an dieser Stelle meinen aufrichtigsten Dank zu sagen mich gedrungen fühle, will ich die in der mir zugänglichen Literatur seit 1854 aufgezeichneten Fälle von *Litho-* und *Dermatopaedion* kurz registriren; bis zu dem obigen Jahre ist die gesammte einschlägige Literatur von Dr. Kieser in Winnenden in einer Abhandlung über das bekannte Steinkind von Leinzell auf's Sorgfältigste zusammengetragen, und halte ich deren Wiederholung zum Mindesten für überflüssig.

1. Der erste hergehörige Fall ist den Verhandl. der phys.-med. Gesellsch. in Würzburg I. 7. 1850 entnommen, — von Prof. Kiwisch v. Rotterau mitgetheilt. Die betreffende Frau hatte früher einmal Zwillinge geboren, dann vor 11 Jahren die Erscheinungen der Schwangerschaft dargeboten, statt der Geburt erfolgte nur eine Blutung. Im Unterleib wurde eine Geschwulst nachgewiesen, die in den letzten Jahren an Volumen abnahm, die Frau starb an *Morb. Brighti;* der *Tumor* war ziemlich rund, von der Grösse eines zweijährigen Kindskopfs mit einer hypertrophirten *Tuba* verwachsen; die glänzende, theilweise mehrschichtige, mit eingelagerten Kalkplatten versehene

Umhüllungsmembran ist an vielen Stellen mit den unterliegenden stark zusammengepressten Knochen des *Foetus* fest verwachsen, theilweise aber auch eine schmierige Zwischenschicht; Weichtheile nicht zu deuten; an der Innenseite des Stücks noch Reste der *Placenta* und Nabelgefässe; wird als *Graviditas ovaria* aufgefasst; die zweite *Tuba* und *Ovarium* normal, *Uterus* hypertrophisch.

2. Im Dezember 1850 beobachteten Prof. J. v. Géuns und Dr. J. M. Schrant (Verhandel. van het Genootshap ter bevordering der Genees- en heelkunde te Amsterdam II. 1. p. 17) bei einer 42jährigen, an *Pneumonia* verstorbenen Frau ein weibliches *Lithopaedion*, das unterhalb des Nabels seine einzige bandartige Befestigung an der vorderen Bauchwand hatte, und in eine harte faserige Hülle eingeschlossen war; der *Foetus* war in Lage und Beschaffenheit auffallend normal und wohl erhalten. Die Frau hatte bis 4 Jahre zuvor 7mal geboren und 3mal abortirt, die Geschwulst im Unterleib war nach ihrer Angabe 12 Jahre alt.

3. Einen weiteren Fall beobachtete Professor Hecker (Monatschrift für Geburtskunde XIII. p. 81) bei einer 38jährigen Frau, die 5 Kinder geboren hatte; die *Menses* waren nur 3 Monate ausgeblieben; vom 5. bis 8. Monat fühlte die Frau Kindsbewegungen; Unterleib war ausgedehnt wie im 7. Monat; ein harter, höckeriger, beweglicher Tumor auch im vorderen Scheidengewölbe zu fühlen, der sich immer gleich blieb.

4. Einen Fall von 8jährigem incrustirtem *Foetus* veröffentlicht Albers (Monatschrift für Geburtskunde XVII. p. 42. 1861). Eine 34jährige Frau hatte vor 8 Jahren die Zeichen der Schwangerschaft geboten, nachher

noch 4mal geboren; es zeigte sich ein mit dem *Colon descendens* verwachsener, mit dünnem, durchsichtigem Ueberzug versehener *Foetus*, mit noch ziemlich gut erhaltenen Knochen; vom Kopf des *Foetus* führte eine Fistel in das *Rectum* der Mutter.

5. Ueber ein zufällig bei der Section einer 60jährigen Frau gefundenes *Lithopaedion* berichtet Dr. Uhlig (Monatschrift f. Geburtsk. XXI. Suppl.-Heft p. 124. 1863): Der *Uterus* war nach links gedrängt, hypertrophisch, seine Schleimhaut mit vielen Polypen, darunter einem an der Einmündungsstelle der rechten *Tuba* besetzt, diese durchgängig; unter dieser Stelle eine zweite Oeffnung, welche in eine mit dem *Uterus* verbundene, kindskopfgrosse Geschwulst führte, in welcher ein mumienartiger *Foetus* lag, der mit Kalkkrusten und wachsartigem Fett überzogen war; über das Alter des *Foetus* ist Nichts bekannt.

6. Sehr ausführlich theilt Dr. B. Wagner (Arch. d. Heilk. VI. 2. p. 174) einen Fall von *Dermatopaedion* mit. Eine 68jährige Frau hatte bis zu ihrem 24. Jahre 5 Kinder geboren. Vom 35. bis 36. cessirten die *Menses*, die Frau behauptete schwanger zu sein, fühlte Bewegungen im Unterleib; später befand sie sich, abgesehen von dem Gefühl eines schweren Körpers im Unterleib, ganz wohl; Geburtserscheinungen wurden nicht beobachtet; sie starb 32 Jahre nach dieser Schwangerschaft. Der *Tumor* zeigte sich oben ganz frei, unten überall verwachsen, von einer festen glatten, mit etlichen Kalkplatten durchsetzten Haut überzogen, die theils fest mit dem *Foetus* verwachsen, theils durch eine feinkörnige gelbrothe Masse von ihm getrennt war; *Placenta* sass vorn und ging seitlich in die Umhüllung über; linke *Tuba* mit dem *Tumor* verwachsen,

Ovarium nicht zu finden. Der weibliche *Foetus* schien ausgetragen, war stark zusammengekauert, aber fast alle anatomischen Einzelnheiten deutlich zu erkennen; die Nabelschnur ging in die Umhüllungsmembran über. Mikroskopisch zeigten sich in der sonst normalen Haut diffuses Blutpigment, Fett- und Kalkmollekule. Die Muskeln colloid entartet, deutlich querstreifig. Knochengewebe normal; Lungen und Lebergewebe nicht zu erkennen; Darm normal, Nieren undeutlich; in der *Placenta* zeigten sich deutliche Gefässe, welche Hämatoidinkrystalle enthielten.

7. Einen 43 Jahre im Mutterleib beherbergten *Foetus* hat W. Watkins (brit. med. Journ. March. 3. 1866) bekannt gemacht; er wurde bei einer an chronischem Nierenleiden verstorbenen 74jährigen Frau gefunden, war ganz frei in der Bauchhöhle nur durch die Nabelschnur mit den wahrscheinlichen Residuen der *Placenta* am linken *Ligam. lat.* verbunden; *Uterus* und *Ovaria* normal.

8. C. Martin (Monatschrift für Geburtskunde XXVI. p. 325. 1865) theilt einen Fall mit, wo ein *Foetus* nach 4jährigem Verweilen in der Bauchhöhle ausgestossen wurde. Eine 34jährige Frau hatte vor 9 Jahren spontan geboren; Anfang 1861 cessirten die *Menses* etc., im October kamen Wehen, aber keine Geburt, man fühlte Kindes-Theile und Bewegungen. 1865 perforirten unter stinkendem Jaucheabfluss Extremitäten durch die Bauchwand in der Nähe des Nabels, das Kind wurde vollends extrahirt, es schien fast reif, alle Theile waren leicht von einander trennbar, die Muskeln fettig entartet.

9. Dr. H. Pletzer in Bremen berichtet in der Monatschrift für Geburtskunde XXIX. 4. p. 242 folgenden Fall:

eine 40jährige Frau, welche September 1866 an innerer Einklemmung starb, hatte vor 13 und 11 Jahren geboren; seit Juli 1865 hatte sie mehrere heftige Bauchschmerzenanfälle mit unregelmässigen Genitalblutungen, während welcher allmählig eine Geschwulst im Bauch sich entwickelte; November Kindsbewegung; im März 1866 Ausstossung einer *Decidua*, darauf Wohlbefinden bis zu dem plötzlichen Tod. Es zeigte sich das *Ileum* zwischen *Tumor* und Bauchwand eingeklemmt. Die weibliche Frucht war 6—7 Monate alt, sah bräunlich, die Eihäute untrennbar mit der Frucht verwachsen, *Placenta* lag unten, hinten (linkes Scheidengewölbe); die linke *Tuba* verlief erst in der Umhüllung der Geschwulst und mündete dann in dieselbe, das linke *Ovarium* lag in der Wand; ob der *Foetus* ursprünglich in der später geplatzten *Tuba*, oder von den Fimbrien aus sich entwickelt hat, ist nicht entschieden.

10. Dr. Dreesen in Marne (Monatschr. f. Geburtskunde XXXI. p. 201) beobachtete folgenden Fall: eine 35 Jahre alte Frau fühlte sich Juni 1860 zum 4. Mal schwanger mit verschiedenen Beschwerden; in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft wurden starke schmerzhafte Kindsbewegungen gefühlt, bis dieselben März 1861 unter lang dauernden Schmerzen und Blutabgang aus den Genitalien aufhörten; die Frau erholte sich bald, bis sie Ende des Jahrs 1866 wieder erkrankte, und Anfang 1867 starb; der Bauch war entsprechend dem 8. Monat ausgedehnt; es zeigte sich ein mit der ganzen Umgebung verwachsener Fruchtsack, in dem das linke breite Mutterband und *Ovarium* verschwunden war, linke *Tuba* vorhanden, rechts Alles normal. *Uterus* dislocirt, atrophisch. In dem Sack

zeigte sich ein macerirter, reifer, weiblicher *Foetus* mit zerrissener Nabelschnur.

11. In den Sitz.-Ber. d. Ver. d. Aerzte in Steiermark V. 5 u. 6. 1868 veröffentlicht Dr. Bossi einen interessanten, an der Lebenden diagnosticirten Fall von Lithopaedionbildung. Eine Frau hatte 4mal geboren. Seit Januar 1865 cessirten die *Menses*, seither zeitweise Schmerzen im Unterleib, seit Juni Kindsbewegungen; im October Zunahme der Beschwerden und wehenartige Schmerzen; es fand sich neben dem kaum vergrösserten *Uterus* eine in einzelnen Theilen bewegliche, verschieden consistente, grosse Geschwulst, Herztöne und Placentargeräusch deutlich; nach einigen Tagen hörten die Schmerzen mit den Lebenszeichen des *Foetus* auf. Bis Februar 1866 hatte sich die Frau ganz erholt, der *Foetus* war deutlich zu fühlen; October 1866 und Januar 1867 bot die Frau die Erscheinungen des *Abortus;* seit September 1867 cessirten wieder die *Menses*, die Frau war Februar 1868 im 5. Monat schwanger, und wurde, da der Kopf des extrauterinen *Foetus* in's kleine Becken hereinragte, mit gutem Erfolg der *Abortus* eingeleitet, ohne Einfluss auf den extrauterinen *Foetus*.

12. Vom letzten hergehörigen Fall wurde das Präparat der hiesigen Klinik von Herrn Oberamtsarzt Dr. Reiffsteck in Rottenburg geschenkt, welcher denselben im Med. Corr.-Bl. des Württ. ärztl. Ver. XXXIX. Nro. 19 beschrieben und mir erlaubt hat, die Sache im Auszug mitzutheilen.

Frau Sch. war 1829 geboren, hatte 1858 geheirathet, 1859 und 1860 normal geboren, 1864 abortirt. Anfang 1867 fühlte sie sich wieder schwanger; im April traten

peritonitische Erscheinungen mit Blutung aus den Genitalien ein (Berstung der *Tuba* mit Abgang einer *Decidua?*), und von jetzt an fühlte man links unten im Bauch einen *Tumor;* im Herbst liess sich aus den Brüsten eine milchigte Flüssigkeit ausdrücken. Juli 1868 traten wieder peritonitische Erscheinungen mit Diarrhöe ein, und es entleerten sich nun bis zum 19. October 1868 unter Schmerzen etc. durch den Mastdarm folgende Knochen eines etwa 4monatlichen menschlichen *Foetus*, die beiden *Tibiae* je 52 Millimeter lang, die *Fibulae* 49 Millimeter, die *Femora* 57 Millimeter, die Knochen des Beckens, von denen aber 4 Kreuzbeinwirbel und das Steissbein fehlen, 9 Wirbelkörper mit etwa doppelt so vielen Bögen und Fortsätzen, 19 Rippen; die beiden *Scapulae*, die beiden *Claviculae* je 35 Millimeter lang, ein *Radius* 40 Millimeter; beide *Ulnae* 47 Millimeter; die grösseren Kopf- und Gesichtsknochen bis auf die beiden Seitenwandbeine und die Schuppe des Hinterhaupts. Die Reihenfolge des Abgangs der einzelnen Knochen entsprach einer Beckenendlage. Am 16. November 1868 erfolgte unter den Symptomen der Darmperforation der Tod der Frau.

Die Eröffnung der Bauchhöhle zeigte einen Riss am *Colon descendens*, wo es in die *Flexura* übergeht, mit Austritt von Darminhalt als Todesursache; der Anfang des *Rectum* war von den beiden *Ossa parietalia* und der Hinterhauptsschuppe total verlegt; die Stelle, wo der Fruchtsack mit dem Darmrohr communicirt hatte, konnte wegen allgemeiner Gangrän der betreffenden Theile nicht mehr genau gefunden werden; was die übrigen Organe des kleinen Beckens betrifft, so wurden die beiden *Ostia*

tubarum uterina verschlossen gefunden; das rechte *Ovarium* klein, und das linke nur im Rudiment vorhanden. Hr. Dr. Reiffsteck fasste den Fall als primäre Tubenschwangerschaft, mit späterer Berstung der *Tuba*, adhäsiver *Peritonitis* und Durchbruch des verjauchten Eies in den Dickdarm auf.

Krankengeschichte,

nach der gütigen Mittheilung des Herrn Obermedicinalraths Dr. v. Kless.

Bei Abfassung dieser Krankengeschichte, deren Hauptvorgänge vor acht Jahren gespielt haben, war ich, da mir das früher darüber Aufgezeichnete abhanden gekommen, auf meine Erinnerungen und wenige zusammengelesene Notizen angewiesen. Daher die Lückenhaftigkeit in der Darstellung, die, um im Thatsächlichen unverfälscht zu bleiben, auf Vollständigkeit des Details verzichten musste.

Buchbinder W.'s Frau in Stuttgart hatte vier Jahre lang (1851—55) in erster Ehe gelebt, und im Jahr 1852 ein Kind geboren, das bald wieder starb; sie war bereits seit vier Jahren (seit 1856) an den zweiten Mann verheirathet, als der bisher unerfüllte Wunsch nach einem Kind aus dieser Ehe sie zum Arzt führte, Anfang September 1860. Sie hatte sonst Nichts zu klagen, war eine gesunde, rüstige Frau von 30 Jahren, alle Verrichtungen geregelt, und die örtliche Untersuchung konnte höchstens eine leichte Auftreibung und Empfindlichkeit der Vaginalportion constatiren. Ich hatte eben die in demselben Jahre erschienene Schrift von Dr. Martini in Biberach über die Unfruchtbarkeit des Weibes gelesen, die be-

kanntlich als Hauptmittel das *Auronatrium chloratum* empfiehlt. So war der Fall ein willkommener, und meine Patientin erhielt sofort die Martinischen Goldpillen, die sie vorschriftmässig ein paar Wochen lang gebrauchte, und siehe da, ihre Periode blieb vom October an aus. Schon im November stellten sich Unterleibsbeschwerden ein, kolikartige Schmerzen, peritonitische Zufälle, periodisch in zum Theil heftigen Exacerbationen auftretend, an das Bild einer *Peritonitis acutissima* erinnernd, dann wieder nachlassend, aber nie ganz sich verlierend. Die Frau war über die Dauer der grösseren Schmerzen bettlägerig, gieng aber immer bald wieder ihren gewohnten Beschäftigungen, wenn auch unter Beschwerden, nach. Die Schmerzen hatten von Anfang an ihren Hauptherd in der rechten Unterbauchgegend gehabt, und man fühlte hier bald in der Tiefe eine umschriebene, in langsamer Vergrösserung begriffene Geschwulst. So entstand im Verlauf der Erscheinungen bald in mir die Vermuthung einer Bauchschwangerschaft. Der Leib wurde immer grösser, und die Frau hielt sich nun selbst für schwanger. Ob sie Kindsbewegungen empfunden, dessen war sie, so viel ich mich erinnere, nicht sicher. Den Erfund der inneren, oft wiederholten Untersuchung weiss ich aus der Erinnerung nicht mehr genau anzugeben. So gieng es unter fortdauernden, periodisch exacerbirenden, nie ganz erlöschenden, übrigens in den letzten Monaten wesentlich verminderten Beschwerden fort bis zum Juli 1861, wo dem Leib zum Umfang einer vollendeten normalen Schwangerschaft nicht viel fehlte, aber mit unsymmetrischem Uebergewicht der rechten Seite. Jetzt traten wehenartige Schmerzen ein, die Heb-

amme wurde gerufen, beide — sie und die Frau — waren der nahen Niederkunft gewärtig, obschon ersterer die Beschaffenheit der Vaginalportion, die von der eines nicht schwangeren Uterus nur wenig abwich und das Fehlen eines vorliegenden Kindstheils befremdend war. Die sehr geschickte und zuverlässige (leider seitdem auch verstorbene und nicht mehr als Zeugin zu vernehmende) Hebamme hatte behauptet, in der letzten Zeit undeutlichen Fötalpuls vernommen zu haben, was mir selbst nie geglückt war. Indessen wurden die Wehen, welche die Form und Intensität der vorbereitenden nicht überschritten hatten, allmählig schwächer, schliesslich sich ganz verlierend. Und damit war die Geschichte fertig; Schmerzen und entzündliche Zufälle kehrten nicht wieder, die Geschwulst zog sich langsam im Verlauf von Monaten auf ein kleineres Volumen zusammen, und fühlte sich zuletzt als ein stark kindskopfgrosser harter, etwas höckeriger, auch auf stärkeren Druck schmerzloser, eine leichte Verschiebung in der Tiefe der Bauchhöhle zulassender Tumor an. Wer ihn in diesem Zustand zum ersten Mal explorirte, ohne Kenntniss des Vorausgegangenen, hätte ihn wohl unbedingt für eine Eierstocksgeschwulst erklärt. Die Frau ward wieder kräftig und gesund wie zuvor, menstruirte regelmässig, ward aber nicht mehr schwanger; die Geschwulst lag in ihrem Leib als ein *Caput mortuum*, und wäre bei ihr wohl ganz in Vergessenheit gerathen, wenn ich mich nicht von Zeit zu Zeit um ihre Existenz bekümmert hätte. — So waren sieben Jahre darüber hingegangen, bis sich bei der Frau im Sommer 1868 die Erscheinungen eines Magenleidens einstellten, das bald den schlim-

meren Charakter annahm, und die Entwicklung eines Magenkrebses vermuthen liess. Noch einmal sollte zum Schlusse die von mir schon im Spätjahr 1861 in einer Versammlung des Stuttgarter ärztlichen Vereins aus der Geschichte dieses Falles entwickelte und seit acht Jahren festgehaltene Diagnose auf die Probe gestellt werden. Es fieng nämlich neben dem Magen auch der Unterleib an zu erkranken, insbesondere wurde der alte Tumor aus seiner langjährigen Ruhe gebracht, ward nebst seiner Umgebung der Sitz von Schmerzen, und nahm sicht- und fühlbar an Umfang zu. Ein in der letzten Krankheit beigezogener College, dem ich meine Diagnose bezüglich des vorhandenen Tumors mitgetheilt hatte, der freilich nicht Zeuge von der Entstehung desselben gewesen war, schüttelte ungläubig mit bedenklichem Lächeln den Kopf, und so schritt ich, als die Frau endlich nach $^3/_4$jährigem Leiden den 23. Februar 1869 gestorben war, mit Spannung zur Leichenöffnung, bei welcher Herr Dr. Bocks-hammer gefälligst assistirte. Der Erfund war Magen- und Peritonealkrebs, letzterer in knolligen Geschwülsten in verschiedenen Parthieen der Unterleibshöhle zerstreut, insbesondere auch mehrere derselben in der Nähe und auf der Höhe des Gewächses gelagert, das selbst an der Krebsbildung keinen Antheil nahm, und sofort auf den ersten Griff als ein Fötusgebilde sich offenbarte. — Die Frau hat ein Alter von 39 Jahren erreicht; zwischen ihrem Tod und dem Ablauf ihrer Bauchschwangerschaft lag ein Zeitraum von $7^1/_2$ Jahren.

Ich füge zum Schluss noch die Bemerkung bei, dass ich anfänglich unter dem Eindruck eines der in der ersten Zeit aufgetretenen besonders heftigen, an die Er-

scheinungen einer Perforation erinnernden Anfälle an den Austritt des in der Tuba gelagerten Eies durch Berstung in die Bauchhöhle geglaubt hatte, bei späterer Ueberlegung aber die Annahme einer primären Entwicklung des Eies in der Bauchhöhle mit örtlichen entzündlichen Reizungen im Gefolge die Oberhand gewann.

Beschreibung des Präparats.

Die vorliegende Geschwulst präsentirt sich beim ersten Anblick als ein nach zwei Richtungen zusammengekrümmter Fötus, so dass eine Concavität der linken Körperseite, die andere der Brust- und Bauchfläche entspricht; von einzelnen Theilen ist der Kopf, auf dem seitlich ein zweiter Tumor sitzt, gegen die Brust angedrückt, deutlich zu erkennen, obwohl man vom Gesichte Nichts sieht; von der oberen Extremität ist nichts Sicheres zu sehen, die unteren sind stark gegen den Bauch angezogen, fünf Zehen zu erkennen; der ganze Fötus ist von einer Seite zur andern ziemlich stark comprimirt, so dass die Dicke des Rumpfes nur 5 Centimeter beträgt, die Dicke des Kopfs mit der aufsitzenden Placenta 6,2 Centimeter. Der Durchmesser von einer Schulter zur muthmasslichen andern 6 Centimeter, von einer Hüfte zur andern 4,5 Centimeter. Das Gewicht des Ganzen mit den später zu beschreibenden Anhängseln betrug (nach $1^1/_2$ Stund ausser Weingeist) 2 Pfund, 6 Loth und $^1/_4$ Quent; die Länge vom Steissende bis zur grossen Fontanelle, 14,5 Centimeter; die Länge der convexen Rückenseite ist 27,3 Centimeter, die der rechtsseitigen Convexität 25,5 Centimeter, die concave linke Seite nur 16,5 Centimeter. Der Durchmesser des Kopfs von vorn nach hinten misst 9,5 Centimeter, der von dem hervorgewölb-

testen Theile des Rückens nach vorn, wo die Kniee zu sein scheinen, 10,6 Centimeter. Das Ganze ist von einer derben, schwartigen Membran überzogen, welche in den breiten Stil übergeht, der die vordere Fläche des Fötus mit der rechten Seite des mütterlichen Uterus verbindet, eine Verknöcherung oder Verkalkung dieser Umhüllung ist nirgends zu finden; der Ueberzug ist an den meisten Stellen mit der Haut des Fötus fest verwachsen, an einzelnen dagegen ablösbar (Kopf, Kreuz), und hier liegt darunter eine gelbliche, schmierige Masse, ebenso an den Stellen, wo zwei Hautflächen einander berühren, Brust, Bauch (vgl. das Leinzeller Steinkind u. A.). Die Oberfläche ist ziemlich glatt und eben, zeigt nur wenige höckerige Erhabenheiten (s. u.).

Die Farbe ist ziemlich gleichmässig graulich weiss.

Consistenz fest, Knochenhärte nur am Kopf, Schultern, Hüften, Steiss.

Eine genauere Untersuchung, von oben beginnend, zeigt auf der linken Scheitelgegend aufsitzend die in ihrem grössten, in der hintern Hälfte gelegenen Durchmesser 5 Centimeter dicke *Placenta*, die sich gegen Stirn und Gesicht hin ziemlich gleichmässig allmählig verjüngt, und dort in eine dicke Membran fortsetzt, welche theils in die übrige Umhüllungshaut, theils in den Stil übergeht. Die grösste Breite der *Placenta* ist 6,7, die grösste Länge 9,5 Centimeter. Der (alte, wahrscheinlich bei der Section gemachte) Durchschnitt ist eine unebene, mit vielen unter Wasser flottirenden feinen Zotten versehene grau-röthliche Fläche.

Nabelschnur ist nicht zu finden.

Ist die durchschnittene *Placenta* nach beiden Seiten

auseinandergelegt, so kommt der mit der oben erwähnten gelblichen Schmiere überzogene, von beiden Seiten stark zusammengedrückte Kopf zum Vorschein. Sein grösster querer Durchmesser beträgt 4,8 Centimeter vorne, hinten nur noch 3 Centimeter. Von vorn nach hinten 8,2 Centimeter.

Die Knochen sind an allen Stellen über- und untereinander geschoben, in der Pfeilnaht steht das linke Scheitelbein mit scharfem, gezacktem Knochenrand vor; das linke Stirnbein deutlich durchzufühlen bedeckt vorne alles Uebrige, so dass die Dicke des Kopfs hier eigentlich eben die Breite des Stirnbeins ist; hinten bedeckt das *Os occipit.* die Ränder beider Scheitelbeine; das linke Ohr ist platt an den Kopf angedrückt; die linke Augenhöhle leicht zu fühlen; rechts ist nichts zu finden als das Auge mit Augenbraue und unterem Lid verschrumpft, und darunter die plattgedrückte Nase mit dem rechten Nasenloch, da hier der Ueberzug fest mit dem Fötus verwachsen ist. Consistenz ist Knochenhärte. Durch die mit zahlreichen Löchern versehene verschiebbare Kopfschwarte ist der nackte Knochen zu sehen und zu fühlen; die erstere ist mit 1 bis 1,5 Centimeter langen Haaren in ziemlicher Menge besetzt, welche leicht ausfallen.

Die Stellung des Kopfs zum Rumpf anbelangend, so ist derselbe stark gegen die linke Seite gebogen, so dass die Höhe des Schädels, von der linken Schulter gemessen, 8,1 Centimeter, von der rechten aus aber 11,8 Centimeter beträgt. Auf der linken Seite sitzt das Ohr unmittelbar über der Schulter, diese berührend, von dieser geht ein harter Wulst nach vorne und unten

8 Centimeter lang und endet mit einer kolbigen Anschwellung, an welcher einige kleine Hervorragungen, die Hand- (oder Fuss-)wurzelknochen ähnlich sehen, bemerklich sind. Die rechte Schulter ist weniger hervorragend, setzt sich in einen ähnlichen Wulst fort, dessen Ende von dem Stil überwachsen ist; über demselben, an die convexe Seite des Halses angedrückt, sind die kurzen Knochen einer Hand zu sehen; weiter nach unten ist auf der convexen rechten Seite nichts deutlich mehr zu erkennen, links dagegen ein an der Bauchfläche angezogenes Knie und 7,7 Centimeter weiter unten ein Fuss mit fünf Zehen; auch das *Os ilei* ist hier palpabel.

Durchschnitt.

Mit Säge und Messer habe ich nun das Präparat möglichst in der Mittellinie, so dass die Durchschnittsebene in einem nach der rechten Seite des Fötus convexen Bogen verläuft, durchschnitten; die Mitte wurde nicht ganz getroffen, die rechte Hälfte zeigte sich als die grössere (doch wurde z. B. der Rückenmarkskanal eröffnet) und werde ich desshalb die rechte Seite des Durchschnitts der folgenden Beschreibung zu Grund legen.

Der Schädel zeigt das oben erwähnte Uebereinanderschieben der Knochen nun deutlicher, das rechte Scheitelbein ist ungefähr zur Hälfte vom rechten Stirnbein, weniger vom Hinterhauptbein überdeckt. Auch links ist das Scheitelbein das untergeschobene, aber in geringerem Grad; Frakturen zeigen sich keine. Der Durchschnitt des Gehirns sieht Allem eher gleich, als

einem Gehirn, es ist ganz in einem grau-röthlichen Brei umgewandelt und nichts Einzelnes mehr zu erkennen. Auch die weichen Häute sind nur in einzelnen Strängen und Fetzen zu vermuthen; die *Dura* dagegen ist gut erhalten, so dass noch die *Falx*, nicht aber das *Tentorium* deutlich unterschieden werden kann; sie ist überall von den Knochen abgelöst, ausser im Verlauf des *Sinus longus* und an der Schädelbasis; von dieser letzteren ist ausser der rechten vordern Schädelgrube nichts zu deuten, sie scheint von allen Seiten zusammengedrückt; über das grosse Hinterhauptsloch ist das *Os occipit.* so hereingedrängt, dass jenes ganz verlegt und der Verlauf der *Medulla* unterbrochen ist. Die rechte Augenhöhle ist geöffnet, der *Bulbus* als derber weisslicher Klumpen darin, Nerven, Muskulatur etc. im Einzelnen nicht zu finden.

Die linke Nasenhöhle ist auch offen, die untere Muschel, mit dicker weisser Haut überzogen, kommt zum Vorschein, wenn man die *Rudera* der Scheidewand (Pflugschar) nach oben umschlägt; führt man eine Sonde durch das rechte Nasenloch ein, so kommt sie hinter der Scheidewand sofort zum Vorschein, und kann über dem Dach der Mundhöhle bis zur hinteren Wand des Rachens geführt werden. *Choanae* sind nicht zu finden.

Der harte Gaumen ist vielfach frakturirt (durch die Säge?), der weiche Gaumen sehr deutlich erhalten mit *Uvula*, welche der *Epiglottis* und dem Kehlkopfeingang unmittelbar aufliegt; vorne ist die Mundhöhle verwachsen, die Lippen sind nicht zu unterscheiden, verlieren sich in dem Stil; auf der Durchsägungsfläche des Ober- und Unterkiefers zeigt sich je ein braun-

gefärbter Zahn (Uebertragung?) mit weiter Höhle; die Zungenspitze ist von der allgemeinen Verwachsung vorne mitbetroffen; die untere Fläche der Zunge ist von dem Boden der Mundhöhle nicht zu trennen; führt man eine Sonde in den *Oesophagus*, so kann man sie nur in einer Länge von 4 Centimeter vorschieben, oberhalb des *Diaphragma* ist ein Hinderniss. In den Kehlkopf eingeführt, geht die Sonde nur 1,5 Centimeter weit abwärts, führt man sie von unten durch das *Lumen* des durchschnittenen linken *Bronchus* ein, so kann sie auch nur bis zu der obigen Stelle heraufbewegt werden; bei näherer Präparation zeigt sich hier eine durch Compression von oben nach unten entstandene Umbiegung der *Trachea*, zieht man sie etwas in die Länge, so geht die Sonde durch. Eine vordere Halsgegend ist eigentlich nicht vorhanden, da die äussere Fläche des Bodens der Mundhöhle der vorderen Thoraxwand unmittelbar aufliegt. Von der Wirbelsäule sind die zwölf obersten Wirbelkörper mit den Dornfortsätzen sehr deutlich (Hals und Brustwirbel können nicht unterschieden werden), die nächsten Körper sind in das Lumen des Rückenmarkkanals hineingedrängt, welcher bis dahin von der *Dura* und der gleichen grau-röthlichen Masse, wie die Schädelhöhle, ausgefüllt ist; ein weiteres, 2 Centimeter langes Stück der Wirbelsäule scheint skoliotisch nach rechts verbogen, wenigstens kommt eine gebogene Sonde, oben eingeführt, unten im Kanal von drei wieder deutlichen Lendenwirbeln zum Vorschein, wo auch die *Dura* und das Rückenmark aus der Tiefe wieder auftauchen. Die Muskulatur des Rückens ist eine graue, feste, aber noch streifige Masse. In der Brusthöhle ist das Herz (ver-

hältnissmässig gross) in seiner linken Hälfte durchschnitten, die linke Kammer und Vorkammer sind eröffnet, mit der Sonde gelangt man hinter einem noch mit *Musc. pectin.* und Sehnenfäden versehenen Zipfel der *Mitralis* in die durchschnittene *Aorta;* vor dieser letzteren liegt die weitere *Pulmonalis*, von der aus die Sonde (für das Gefühl deutlich) in das rechte Herz dringt. Der linke und rechte Vorhof communiciren miteinander durch eine grosse Oeffnung, von einer Klappe ist nichts zu bemerken. Das Fleisch des Herzens ist braun-roth deutlich faserig; der Herzbeutel ist auf der vorderen Fläche des Herzens deutlich, auf der hinteren unteren aber nicht vom Zwerchfell zu isoliren. Von der rechten Lunge ist ausser einem schmalen, zu weniger als Liniendicke zusammengepressten Streif, der zwischen Herzbeutel und vorderer Thoraxwand sichtbar ist, nichts zu entdecken. Die linke Lunge ist weniger comprimirt und zeigt noch deutlich beide Lappen; *Pleura pariet.* fest mit der Wand verwachsen; Thymus nicht zu finden.

Der Inhalt der Bauchhöhle ist durchaus schmutzig grün gefärbt; die Form ist ein Dreieck mit hinterer Basis und vorderer Spitze; das Zwerchfell ist sowohl in seinen muskulösen als sehnigen Theilen wohl erhalten, die Durchtrittsstellen des *Oesophagus* und der Gefässe habe ich nicht gefunden. Einen grossen Theil der Höhle nimmt die Leber ein, die einen grünlich-braunen homogenen Durchschnitt zeigt, sie ist sehr weich. In der linken Hälfte ist die Milz plattgedrückt neben dem vom Durchschnitt getroffenen Magen zu erkennen.

Die Nieren sind in ihrer Form total verändert, so dass sie erst unter dem Mikroskop zu erkennen sind. Der

übrige Theil ist von dunkelgrün gefärbten, durch die Säge zerrissenen Darmschlingen erfüllt.

In der linken Hälfte des *Foetus* (welche am Becken die grössere ist) findet sich im Beckengrunde die Harnblase leer, und vom Grunde aus gemessen 3,3 Centimeter weit für die Sonde durchgängig; hinter ihr liegt der *Uterus* mit *Ovarium* und *Tuba*. Die äusseren Genitalien sind durchsägt, doch ist linkerseits die grosse und kleine Schamlippe erhalten, ebenso der *Introitus vaginae* mit intactem, circulärem Hymen; die äussere Urethralmündung und *Anus* kann ich nicht finden.

Von den Beckenknochen ist das Darmbein rechts getroffen, und zeigt einen compact knöchernen Durchschnitt. Die unteren Extremitäten sind in Hüft- und Kniegelenk gebeugt, gegen den Bauch angezogen, die Unterschenkel verschränkt, und so gedreht, dass die Zehen nach rückwärts sehen, die obern Extremitäten sind gekreuzt gegen die Schultern hinaufgeschlagen.

Was nun die nähere Untersuchung der einzelnen Organe und Gewebe betrifft, so zeigt sich zuerst das Knochengewebe an allen Stellen normal entwickelt, an den Schädelknochen lassen sich an einzelnen Stellen die äussere und die innere Lamelle mit der zwischenliegenden Diploë unterscheiden; überall sind die Knochenkörperchen schön ausgebildet mit zahlreichen anastomosirenden Ausläufern, die Havers'schen Kanäle meist mit Pigmentschollen erfüllt.

Das Knorpelgewebe zeigt keine Abnormität, nur sind die Zellen stark fetthaltig, wie überhaupt in allen Geweben fettiger *Detritus* in grosser Menge, sowie nadel-

förmige, buschelförmige, tafelförmige (Cholestearin) Fettkrystalle in grosser Anzahl zu sehen sind.

Das Muskelgewebe, das quergestreifte wie das glatte, zeigt überall die normale Structur (keine Speckentartung).

Im Gehirn finden sich die Fettkrystalle in hervorragender Menge, daneben wohlerhaltene Nervenfasern, und bei 450facher Vergrösserung gelang es mir, einige Ganglienzellen zur Ansicht zu bringen.

Das Lungengewebe ist nur auf ganz feinen Schnitten als solches zu erkennen; hält viel Blutpigment.

Leber, Milz, Nieren, Haut und Unterhautgewebe sind wohl erhalten.

Die das Ganze überziehende Membran besteht aus derbem grob-faserigem Bindegewebe.

Die Structur der *Placenta* ist normal.

Zum Schluss erwähne ich noch, dass die an dem Präparat erhaltenen Organe des mütterlichen kleinen Beckens zahllose peritonitische Verwachsungen und viele eingestreute Krebsknoten zeigen, aus denen vielfache Form- und Lageveränderungen entstanden sind. Der *Uterus* zeigt keine Knickung, aber in der Schleimhaut des *Cervix* etliche kleine polypöse Wucherungen; seine Länge beträgt 6,1 Centimeter, die Wand ist 8—9 Millimeter dick im *Fundus*, die *Ostia tubarum* sind leicht durchgängig, das *Ligamentum latum* rechts ist stark verdickt, geht in die Verbindung mit dem *Foetus* ein; die rechte *Tuba* ist auf der Umhüllungshaut des *Foetus* festgewachsen 19 Centimeter lang, und endet auf der *Placenta*. Die linke *Tuba* ist viel kürzer und durch Adhäsionen vielfach gekrümmt; an den Eierstöcken ist keine Abnormität zu finden.

Wenn nun noch die Frage, welcher Art von Extrauterinschwangerschaft dieser Fall angehört, zu beantworten bleibt, so kann aus dem Umstande, dass die inneren Geschlechtstheile der Mutter mehr oder weniger normal und in nur lockerer, man könnte sagen zufälliger Verbindung mit dem *Foetus* stehen, mit Sicherheit geschlossen werden, dass es sich hier um eine Abdominalschwangerschaft handelte, und somit kann ich die oben ausgesprochene Ansicht des Hrn. Dr. Kless auch aus der genauen anatomischen Untersuchung des Präparats vollkommen bestätigen.